

**Отзыв
на автореферат диссертации
Курносовой Анны Сергеевны «Локализация продукционно-
деструкционных процессов по распределению фосфатов в эстуариях
Японского моря» представленной на соискание ученой степени
кандидата географических наук по специальности
1.6.17 – океанология**

Эстуарии обладают более высокой биологической продуктивностью по сравнению с сопряженными с ними морскими и пресноводными экосистемами. В диссертации поставлена актуальная задача – выявить основные черты продукционно-деструкционных процессов в эстуариях и сформулировать закономерности пространственно-временной изменчивости их баланса на примере различных по размерам и гидрологическому режиму рек Раздельная, Суходол, Киевка. Выбранная диссертантом тема представляет интерес не только для специалистов в данной области знаний, но будет не безинтересна ведомствам, обеспечивающим рациональную эксплуатацию водных биоресурсов, преподавателям ВУЗов и студентам. Вопросы влияния различных факторов на баланс продукционно-деструкционных процессов в водных экосистемах достаточно хорошо освещены в современной литературе, в отличие от исследования данных процессов в изменчивых условиях эстуарных систем, что делает работу современной и актуальной. В зоне смешения морских и пресных вод веществом, лимитирующим продукционные процессы, является фосфор, поэтому настоящая работа основана на исследовании лимитации первичной продукции фосфатами.

Анализ новизны положений выносимых на защиту показывает, что они отражают выявленные закономерности продукционно-деструкционных процессов, характерных для эстуариев: изменение баланса от преобладания процессов деструкции органического вещества к преобладанию продукции по градиенту солености эстуариев; увеличение продукции эстуариев относительно потенциального уровня за счет рециклиинга биогенных элементов; гидрохимическая природа нелинейности изменений биологических процессов по градиенту солености и первой зоны критической солености. Значительное место в работеделено обоснованию методологического подхода к решению задач исследования, а также модифицированы методы исследования применительно к изменчивым условиям эстуарных систем.

Задачи, поставленные автором, нашли отражение в выводах работы. Впервые были определены пространственная локализация продукции и деструкции в эстуарных зонах, характер сезонных изменений этих процессов. Важнейшим результатом исследования является развитие концепции маргинальных фильтров, изложенной А.П. Лисицыным (1994) с учетом процессов деструкции органического вещества. Показано, что эстуарии – одновременно являются и маргинальными фильтрами и «фабриками

биогенов», но с локализацией на разных участках. Выявленные закономерности пространственных и сезонных изменений производственно-деструкционного баланса являются научной основой для анализа гидрохимического режима, экологических и гидробиологических исследований эстуариев.

Автором опубликовано 12 работ, в том числе 5 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК, 1 статья в международном сборнике, индексируемом в базе данных Scopus. Судя по автореферату, диссертация соискателя является самостоятельным и законченным научным исследованием, обладающим достаточной степенью научной новизны, теоретической и практической значимости. Большой фактический материал, полученный с личным участием соискателя, обработанный с использованием современных методов, позволяет заключить, что представленная работа отвечает требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор Курносова Анна Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – океанология.

кандидат биологических наук
(1.5.11 - микробиология)

Гаретова Людмила Александровна

17 ноября 2023 г.

Гаретова Людмила Александровна, кандидат биологических наук (1.5.11 – микробиология), старший научный сотрудник лаборатории экологии почв Института водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИВЭП ДВО РАН) – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровский Федеральный исследовательский центр Дальневосточного отделения Российской академии наук – 680000, г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, 56, 8(4212)22-75-73, e-mail: ivep@ivep.as.khb.ru, <http://ivep.as.khb.ru/>

Я, Гаретова Людмила Александровна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела А.С. Курносовой.



Подпись сотрудника
ФГБУН ХФИЦ ДВО РАН
ИВЭП ДВО РАН
заверяю « 17 » ноября 2023 г.

Гаретова Людмила Александровна